

ISTITUTO SUPERIORE "ENRICO FERMI"

PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE a.s. 2025/2026

INDIRIZZO SCOLASTICO:
INFORMATICA – ART. INFORMATICA
TRIENNIO IT

DISCIPLINA:
SISTEMI E RETI

ORE SETTIMANALI: 4 (2T - 2L)
TOTALE ANNUALE : 132

CLASSE/I:
3Al In
3Bl In
3Cl In

INSEGNANTI: Andrea ALFIERI, Stefano OSTI, Barbara SECCHI, Antonella ZANCANRO

PROGRAMMAZIONE ANNUALE (SEQUENZA DI LAVORO):

UNITA' DIDATTICHE	PERIODO	ORE DI LEZIONE
1. Sistemi e modelli	settembre-novembre	45
2. Sistema Operativo Linux (Laboratorio)	settembre - dicembre	30
3. Le basi della comunicazione	novembre - marzo	41
4. Architettura dei sistemi di elaborazione	marzo-giugno	46

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DISCIPLINARE: Paolo PELIZZONI

Firma del Coord. Disc. Paolo Pelizzoni

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 1 Sistemi e modelli	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di sistema • * Variabili di ingresso, stato e uscita • * Classificazione dei sistemi • Simulazione di un sistema • Automi a stati finiti con output <ul style="list-style-type: none"> ◦ * Automi di Moore ◦ * Automi di Mealy • Automi riconoscitori
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: I (FDS)– L (FDA) – E – EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S – I – PL
DURATA (IN ORE)	45

Gli argomenti indicati con * indicano i contenuti minimi
Tra parentesi le metodologie in caso di Didattica a Distanza

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 2 Sistema operativo Linux (Laboratorio)	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • L'organizzazione del File System di Linux • * I comandi principali a riga di comando • Proprietari e gruppi • * Permessi • * Ridirezione dell'input e dell'output da shell • Pipe tra comandi da shell • * Semplici script di shell
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: I (FDS)– L (FDA) – E – EP Strumenti didattici: E – S – L
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	PL
DURATA (IN ORE)	30

Gli argomenti indicati con * indicano i contenuti minimi
Tra parentesi le metodologie in caso di Didattica a Distanza

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 3 Le basi della comunicazione	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Componenti di un sistema di comunicazione • * Segnali analogici e digitali • Trasmissione parallela e seriale • * Trasmissione asincrona e sincrona • * Rilevazione e correzione degli errori • Quantità di informazione • * Tecniche di compressione
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: I (FDS)– L (FDA) Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S – I
DURATA (IN ORE)	41

Gli argomenti indicati con * indicano i contenuti minimi
Tra parentesi le metodologie in caso di Didattica a Distanza

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 4 Architettura dei sistemi di elaborazione	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Il modello di Von Neumann • * Il processore • La memoria principale • * I bus • I dispositivi di I/O • * Le istruzioni macchina
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: I (FDS)– L (FDA) – E – EP Strumenti didattici: E – S – L – T
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S – I – PL
DURATA (IN ORE)	46

Gli argomenti indicati con * indicano i contenuti minimi
Tra parentesi le metodologie in caso di Didattica a Distanza

1. METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO (previste eventualmente a distanza):

F = Lezione frontale classica

FDS = Lezione frontale a distanza sincrona

FDA = Lezione frontale a distanza asincrona

I = Lezione interattiva, articolata con interventi

D = Discussione in aula

De = Debating

L = Laboratorio

E = Esercitazione individuale

G = Lavori, esercitazioni di gruppo

M = Costruzione di mappe concettuali

P = Problem solving

EG = Esercitazione grafica

EN = Esercitazione numerica

EP = Esercitazione pratica

A = Utilizzo di audiovisivi

T = Analisi di testi, manuali, depliant

S = Stage

V = Visite guidate

SI = Supporti informatici

RP = Role play

“ “ =

(2) STRUMENTI DIDATTICI

T = Riferimento al testo in adozione

E = Svolgimento di esercizi di difficoltà graduale a svolgimento guidato

L= Esperienze in Laboratorio

F= Video

S = Software applicativi

“ “ =

3. STRUMENTI DI VERIFICA

S = Prova scritta

I = Interrogazione orale

T = Test

D = Interrogaz. dialogata con la classe

P = Prova pratica

PG = Prova grafica

PL = Prova pratica di Laboratorio

SG = Prova scritta-grafica

R = Relazioni

G = valutazione del lavoro di gruppo

“ “ =